Üstel ve Logaritmik Fonksiyonlar - 2

1. $a = \log_{\frac{1}{5}} 3,\ b = \log_{\frac{1}{5}} \frac{3}{2},\ c = \log_{\frac{1}{5}} \frac{7}{5}$ **olduğuna göre a, b ve c'nin doğru sıralanışı aşağıdakilerden hangisidir?**

A) $c < b < a$ B) $b < c < a$ C) $b < a < c$

D) $c < a < b$ E) $a < b < c$

2. $f(x) = \log_3(2x + 3)$ **ve** $g(x) = \log_9(7x - 5)$ **fonksiyonları için** $(g \circ f)^{-1}(m) = 3$ **olduğuna göre m kaçtır?**

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

3. $\log 2 = a$, $\log 3 = b$ **olduğuna göre** $\log_6 15$ **ifadesinin a ve b türünden eşiti aşağıdakilerden hangisidir?**

A) $\frac{2b - a}{a + b}$ B) $\frac{b - a + 1}{a + b}$ C) $\frac{1 + b}{a + b}$

D) $\frac{1 + a}{a + b}$ E) $\frac{b + a - 1}{a + b}$

4. Kenar uzunlukları santimetre cinsinden a, b, c olan bir ABC üçgeninde $m(\widehat{ABC}) = 90°$ dir.

Buna göre $\frac{1}{\log_{(b-c)} a} + \frac{1}{\log_{(b+c)} a}$ **ifadesinin değeri kaçtır?**

A) 2 B) 4 C) 5 D) 6 E) 8

5. $\ln x - \ln y = 2$ **ve** $\log x + \log y = \log(2x + y)$ **olduğuna göre x kaçtır?**

A) e B) 2e C) $2e^2 + 1$

D) e^2 E) $2e + 1$

6. $\ln 2 \cdot \log_2 6 \cdot \log_6 e^{-3}$ **işleminin sonucu kaçtır?**

A) -3 B) e^{-3} C) -2 D) e E) 1

MEB 2018 - 2019 • Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü

Üstel ve Logaritmik Fonksiyonlar - 2

7. $\dfrac{\log x}{\log 2} = \dfrac{\log 27}{\log y} = \dfrac{\log 64}{\log 4}$ **olduğuna göre x + y kaçtır?**

A) 3 B) 5 C) 8 D) 11 E) 13

8. $\ln e\sqrt{e} + \log_{0,1}100 - \log_{0,01}10$ **ifadesinin değeri kaçtır?**

A) –3 B) –2 C) –1 D) 0 E) $\dfrac{3}{2}$

9. Aşağıdakilerden hangisinin değeri en küçüktür?

A) $\ln\sqrt{e}$ B) $\log_{0,1}10$ C) $\ln\dfrac{1}{e^2}$ D) $\ln 1$ E) $\log 0{,}1$

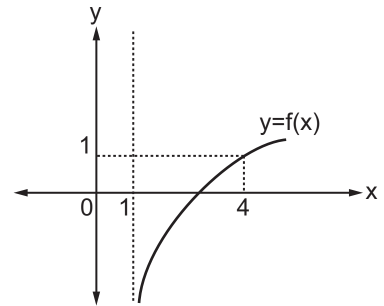
10. $9^{\log_3 4} + 3^{\log_9 16}$ **işleminin sonucu kaçtır?**

A) 3 B) 4 C) 6 D) 12 E) 20

11. $\dfrac{6}{3+\log_2 3} + \dfrac{2}{1+3\log_3 2}$ **işleminin sonucu kaçtır?**

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

12.



Yukarıda $f(x) = \log_a(x - 1)$ fonksiyonunun grafiği verilmiştir.

Buna göre $f(2) + f^{-1}(2)$ kaçtır?

A) 3 B) 6 C) 7 D) 9 E) 10

MEB 2018 - 2019 • Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü

